

ANNÉE 1941

THÈSE

N° 292

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Madame ADAM

née Marie-Georgette ATCHAM

Ancienne Externe des Hopitaux de Paris

Née le 20 Octobre 1910, à l'Île Maurice

Le retentissement des infections rhino-pharyngées banales sur la pathologie du nourrisson

Président : M. le Professeur LEMIERRE

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

11 et 13, Rue de l'École de Médecine

PARIS

1941

ANNÉE 1941

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Madame ADAM

née Marie-Georgette ATCHAM

Ancienne Externe des Hopitaux de Paris

Née le 20 Octobre 1910, à l'Île Maurice

Le retentissement des infections rhino-pharyngées banales sur la pathologie du nourrisson

Président : M. le Professeur LEMIERRE

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

11 et 13, Rue de l'École de Médecine

PARIS

1941

I. — PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie Médicale.	PASTEUR - VALLE- RY - RADOT
Pathologie chirurgicale	MONDOR
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	AUBERTIN
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LÉVY-VALENSI
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	ABRAMI.
	FIESSINGER.
	LOEPER.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBoullet.
Clinique des maladies des enfants	N...
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encé- phale	LAINEL-LAVASTINI
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GULLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
	N...
Clinique chirurgicale	GOSSET.
	GREGOIRE.
Clinique ophtalmologique	LENORMANT.
Clinique urologique	VELTER
	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	COUVELAIRE.
	JEANNIN.
	LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	N...
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	Clovis VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-Sociale	N...
Professeurs sans chaire	HAZARD
	MULON.
	OLIVIER.
	SANNIE.
	VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.	MM.
ELINE Pathologie chirurgicale.	LACOMME Obstétrique.
RIETY Pathologie médicale.	LANTUEJOL Obstétrique.
INARD Etienne. Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
EZANÇON Hydrologie.	LAVIER Parasitologie.
ILIN Pathologie médicale.	LEMAIRE Pathologie expérimentale.
LIARD Histologie.	LELONG Pathologie médicale.
HALA Pathologie médicale.	LEVEUF Pathologie chirurgicale.
VALIER Pathologie médicale.	Mlle J. LEVY Pharmacologie.
STE Pathologie médicale.	LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiâtrie.
INON Physique.	MENEGAUX Pathologie chirurgicale.
..... Urologie.	MOREAU Pathologie médicale.
NCK Pathologie chirurgicale.	MOLLARET Pathologie médicale.
LIARD Parasitologie.	MOULONGUET Pathologie chirurgicale
TINEL Bactériologie.	MOUQUIN Pathologie médicale.
GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.	PETIT-DUTAILLIS... Pathologie chirurgicale
GENNES Pathologie médicale.	PIEDELIEVRE Médecine légale.
OD Histologie.	PORTES Obstétrique.
GUENAU Pathologie médicale.	RENARD Ophtalmologie.
PHEN Oto-rhino-laryngologie.	RICHET Physiologie.
GUENIN Anatomie pathologique.	SENEQUE Pathologie chirurgicale.
ANNON Hygiène.	TURPIN Pathologie médicale.
	VIGNES Obstétrique.
	WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.	
GLAVE Pathologie chirurgicale.	HUGUENIN Anatomie-Pathol.
USQUET Pharmacologie.	LARDENNOIS Pathologie chirurgicale
AILLEY-BERT, Physiologie.	NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie.
ENIOT Obstétrique.	LE LORIER Obstétrique.
ITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale	PIÉDELIEVRE ... Médecine légale.
	VANDESCAL Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE ...	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale.
BRULÉ		BROCQ	
MATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		de GAUDART	
DUVOIR		d'ALLAINES..	
GASTINEL		LEVEUF	
LAROCHE (G.)...		MOULONGUET ..	
LIAN		MOURE	
MOREAU	QUENU		
SÉZARY		FEY	
MM.	Clinique obstétricale.	ECALLE	
METZGER			
PORTES			
VIGNES			

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Eucation physique.
LEDoux-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

*qui, par son exemple, a fait naître en moi,
dès l'enfance, le désir d'être médecin.*

A MA MERE

*dont le dévouement, sans égal, m'a permis
de réaliser ce désir.*

*A tous deux bien humble témoignage de
profonde tendresse et de reconnais-
sance.*

A MES SŒURS

*dont l'entourage affectueux et gai restera
toujours un de mes plus jolis souvenirs.
Bien faible témoignage de mon affection.*

A TOUTE MA FAMILLE

A LA MEMOIRE DE MA MARRAINE

A MON PARRAIN

A MES BEAUX-PARENTS

en gage de reconnaissance et d'affection.

A MES BEAUX-FRERES

A TOUS MES AMIS

A MON MARI

*qui, dès le début de mes études, fut mon
meilleur camarade.
Par une amitié franche et loyale, il devint
l'ami le plus sûr.*

A MA FILLE

*dont l'affectueuse tendresse a affermi en
moi le désir d'être pédiâtre.*

A MON MAITRE ET PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur A. LEMIERRE

Professeur de Clinique des maladies infectieuses

Médecin de l'Hôpital Claude-Bernard

Membre de l'Académie de Médecine

*qui a bien voulu me faire l'honneur d'accepter la présidence de cette thèse.
J'ai eu le bonheur d'être son externe et
en ai gardé le plus affectueux souvenir.
En témoignage de ma profonde admiration.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur RIBADEAU-DUMAS

Médecin de la Salpêtrière

*qui m'a inspiré le sujet de cette thèse.
En témoignage de mon respectueux attachement et de reconnaissance pour tout ce que j'ai appris dans son service.*

A la mémoire

DE MON PREMIER MAITRE

Monsieur le Professeur ANDRÉ HOVELACQUE

Chef des travaux anatomiques et

Professeur d'Anatomie à la Faculté de Médecine

Je n'oublierai jamais la cordialité avec laquelle il m'avait accueillie dans son laboratoire.

Chacun y allait avec confiance, sûr d'y trouver un Maître bienveillant et affable, ne donnant toujours que de précieux conseils.

Il méritait vraiment son nom de « Patron ».

J'avais pour lui une profonde affection et garderai de lui un souvenir bien respectueusement affectueux.

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur R. DEBRE
Professeur de Clinique médicale des Enfants
à la Faculté de Médecine
Médecin de l'Hôpital des Enfants-Malades
Membre de l'Académie de Médecine

*C'est dans son service, parfait à tous les
points de vue, que j'ai compris l'im-
portance de la collaboration du pédiâtre
et de l'oto-rhino-laryngologiste.
En témoignage de mon affectueuse recon-
naissance.*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur P. HARVIER
Professeur de Clinique Thérapeutique Médicale
Médecin de l'Hôpital Cochin

*En gage de mon très respectueux attache-
ment.*

A MON MAITRE

Monsieur le Professeur OMBREDANNE
Chirurgien de l'Hôpital des Enfants-Malades

*J'ai appris, dans son service, les éléments
d'orthopédie nécessaires au pédiâtre.
Je lui en suis profondément reconnaissante.*

A MON MAITRE

M. le Professeur PASTEUR-VALLERY-RADOT
Médecin de l'Hôpital Bichat

*En témoignage de ma vive gratitude pour
tout ce que j'ai appris dans son service.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur M.-B. WEILL-HALLE

Médecin des Hôpitaux de Paris

*qui m'a appris les premiers éléments de la
puériculture.
En témoignage de ma respectueuse recon-
naissance.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur LEON-KINDBERG

Médecin de l'Hôpital Beaujon

*Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de ma gratitude pour tout ce qu'il m'a
appris de la phtisiologie.
En témoignage de mon respectueux atta-
chement.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur G. ROUHIER

Chirurgien des Hôpitaux

*Chez qui j'ai commencé mon Externat.
En témoignage de ma reconnaissance.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur M. OMBREDANNE

Oto-rhino-laryngologiste de l'Hôpital Hérold

*A qui je suis reconnaissante de m'avoir
appris ce que je sais de l'oto-rhino-la-
ryngologie infantile.
Qu'il veuille bien accepter toute ma grati-
tude.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Stage

Monsieur le Professeur SERGENT
Monsieur le Professeur CUNEO
Monsieur le Professeur HARVIER
Monsieur le Professeur GREGOIRE

Externat

Années 1933-1934 :

Monsieur le Docteur ROUHIER
le Professeur PASTEUR-VALLERY-RADOT

1934-1935 :

Monsieur le Docteur M. OMBREDANNE
Monsieur le Docteur LEON-KINDBERG

1935-1936 :

Monsieur le Professeur A. LEMIERRE
Monsieur le Docteur M.-B. WEILL-HALLE

1936-1937 :

Monsieur le Professeur OMBREDANNE

1937-1938 :

Monsieur le Professeur HARVIER
Monsieur le Professeur R. DEBRE

1938 :

Monsieur le Docteur RIBADEAU-DUMAS

A MES CONFERENCIERS

Externat

Monsieur le Docteur J. MAES

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

Monsieur le Docteur FAUVERT

Ancien Chef de Clinique à la Faculté

Monsieur le Docteur DEROT

Médecin des Hôpitaux de Paris

Internat

Monsieur le Docteur BENAERTS

Ancien Interne des Hôpitaux de Paris

(In memoriam.)

Monsieur le Docteur SOULIE

Médecin des Hôpitaux de Paris

*Les circonstances ne m'ont pas permis de
suivre pendant plus d'un an leurs intéressantes conférences.*

Je leur en garde, néanmoins, toute ma reconnaissance.

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur LEVANT

Accoucheur de l'Hôpital Beaujon

*qui m'a fait l'honneur de me considérer
comme son élève et de m'apprendre
l'Obstétrique.*

*En témoignage de ma profonde reconnais-
sance et de ma très respectueuse affec-
tion.*

A Monsieur le Docteur DEVRAIGNE

Accoucheur de l'Hôpital Saint-Louis

*qui m'a fait l'honneur de m'accueillir dans
son service.*

*Qu'il veuille bien trouver ici l'expression
de ma respectueuse reconnaissance.*

A Monsieur le Docteur DIGONNET

Professeur agrégé à la Faculté
Accoucheur des Hôpitaux de Paris

En témoignage de ma profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur PARAF

Médecin de l'Hospice de Bicêtre

En témoignage de ma très vive gratitude.

A Monsieur le Docteur F. JAYLE

Ancien Chef des Travaux Cliniques de Gynécologie
à l'Hôpital Broca

*Mon père fut son élève.
J'ai toujours trouvé auprès de lui appui et
conseils.
En témoignage d'affectueuse reconnaissance.*

A Monsieur le Professeur OLIVIER
Professeur et Chef des travaux anatomiques
à la Faculté

En témoignage de ma respectueuse gratitude.

A Monsieur le Docteur BONNET
Professeur agrégé de Bactériologie
et Chef de travaux pratiques à la Faculté

En remerciement de tout ce qu'il a fait pour moi.

A Monsieur le Docteur J. DELARUE
Ancien Chef de Clinique à la Faculté
Professeur agrégé d'Anatomie pathologique

En témoignage de ma vive gratitude.

A Monsieur le Docteur G. SEMELAIGNE
Médecin de l'Hôpital Saint-Joseph

En témoignage de ma profonde reconnaissance.

A Monsieur le Docteur A. LAPORTE
Médecin des Hôpitaux de Paris

En remerciement de sa bienveillance à mon égard.

A Monsieur le Docteur R. CLEMENT
Médecin de l'Hôpital Trousseau

En témoignage de reconnaissance pour son cordial accueil.

A Monsieur le Docteur LE MEE
Oto-rhino-laryngologiste
de l'Hôpital des Enfants-Malades

En remerciement des précieux renseignements qu'il a eu la bonté de me donner.

A Messieurs les Docteurs JULIEN MARIE
et M. LAMY

Médecins des Hôpitaux de Paris

En témoignage de gratitude pour tout ce qu'ils m'ont appris.

A Monsieur le Docteur M. LANCE

Assistant d'Orthopédie
à l'Hôpital des Enfants-Malades

En remerciement pour tout ce qu'il m'a appris de l'Orthopédie.

A Messieurs les Docteurs G. MAURIC
et P. DELAFONTAINE

Médecins Assistants à l'Hôpital Bichat

INTRODUCTION

L'importance du rhino-pharynx et de ses infections dans la pathologie du nourrisson n'est plus à démontrer : maints travaux l'ont mise en relief.

Néanmoins, il nous a paru intéressant d'entreprendre, sur les conseils de notre Maître RIBADEAU-DUMAS, une étude d'ensemble :

- des méfaits qui résultent des infections latentes ou patentes du cavum du nourrisson ;
- de leur prophylaxie ;
- de leurs traitements.

Nous nous proposons donc de passer en revue :

I. — L'importance du rhino-pharynx comme porte d'entrée des infections.

II. — Les rhino-pharyngites et les végétations adénoïdes avec poussées récidivantes.

III. — Les principales complications de ces infections rhino-pharyngées.

IV. — Leurs différents traitements.

V. — Leur prophylaxie, — et c'est le point sur lequel nous insisterons tout particulièrement, le jugeant essentiel.

VI. — Nous verrons, enfin, les quelques conclusions que nous pourrons en tirer.

IMPORTANCE DU RHINO-PHARYNX COMME PORTE D'ENTRÉE DES INFECTIONS

Le rhino-pharynx est non seulement la porte d'entrée des infections, mais aussi leur centre de rayonnement dans tout l'organisme.

Voyons d'abord le rôle prépondérant des infections banales dans la pathologie du nourrisson.

A. — L'infection domine la pathologie du nourrisson :

Ce fait s'explique aisément car, dès sa naissance, le nouveau-né se trouve en contact avec de multiples sources de contamination.

Or c'est un sujet neuf, imparfait, inadapté, encore déséquilibré, « qui a tout à apprendre de la lutte anti-infectieuse ».

A la richesse de ces sources d'infection s'oppose une très grande pauvreté des moyens de résistance, et cela d'autant mieux que le bébé est plus jeune,

qu'il est plus débile et qu'il a, s'il est privé du lait maternel, une alimentation moins bien équilibrée.

Vis-à-vis de quelques maladies spécifiques, si toutefois sa mère les a eues, il apporte en naissant certaines immunités qu'il en a héritées. D'où la rareté à cet âge des fièvres éruptives. Encore cette immunité n'est-elle que passagère.

Le nouveau-né n'a, par contre, aucune résistance à opposer à l'assaut des germes d'infections banales, contre lesquels les adultes ne s'immunisent pas ou n'acquièrent qu'une immunité bien relative.

Ce n'est qu'après de multiples contacts qu'il parviendra à acquérir, lentement, progressivement, une résistance suffisante vis-à-vis de ces germes, qui sont souvent redoutables pour lui.

Nous savons, en effet, comme l'ont démontré les travaux de notre Maître RIBADEAU-DUMAS, combien il est difficile d'immuniser, au moyen de vaccinations, des nourrissons au-dessous d'un an.

Ainsi nous voyons que le bébé sera peu résistant envers les infections banales de l'adulte.

C'est dire le danger de toute contamination sur ce terrain neuf, peu préparé, qu'est l'organisme du nourrisson, qui n'a, pour ainsi dire, aucune barrière à opposer à l'assaut des germes banals.

On comprend aisément comment il pourra se laisser dominer par une invasion massive.

Ce sont les microbes dont on se méfie le moins qui sont le plus à craindre : pneumocoques, streptocoques, staphylocoques, coli-bacilles, etc..., tous germes vivant en saprophytes dans le pharynx d'adultes qui n'en sont, le plus souvent, nullement incommodés.

Nous voyons donc l'importance que peut prendre l'entourage dans la contamination du bébé : c'est par contagion inter-humain, par des adultes porteurs de germes plus ou moins virulents pour eux-mêmes, que le nourrisson s'infecte. C'est ce qui fait tout le danger de leur contact et, nous ne craignons pas de le répéter, l'adulte contaminant est le plus souvent sain en apparence ou très légèrement atteint d'un coryza banal. Ce qui n'empêche pas que tel pneumocoque qui végète sur sa muqueuse nasale ou pharyngée, sans grand dommage pour lui, puisse occasionner chez un nourrisson une infection très grave, voire mortelle, du fait de la faiblesse de son organisme et de l'exaltation de la virulence microbienne due au passage sur un sujet neuf, mal préparé à la lutte anti-infectieuse.

« La maladie transmise n'a pas la même gravité que l'infection originelle, elle est plus grave. » (Hutinel.)

Les expériences de laboratoires nous montrent journellement qu'il y a des germes qu'on peut im-

punément inoculer à des animaux adultes sans leur donner d'infection apparente : injectés à des animaux nouveau-nés ou très jeunes, ils déclenchent, par contre, chez eux une infection massive, parfois mortelle.

La même infection qui n'est traduite chez l'adulte que par des signes locaux, donne en outre habituellement, chez le nourrisson, des signes généraux.

Il est d'observation courante, en effet, qu'une infection quelconque se traduise, chez le nourrisson, par le syndrome :

- fièvre,
- troubles digestifs,
- chute de poids ou
- poids stationnaire.

B. — Les téguments, l'intestin, le rhino-pharynx sont les trois portes d'entrée ouvertes à l'infection.

Mais l'importance du cavum est de beaucoup prédominante : c'est la principale voie d'infection. Il est « le quartier général où se rassemblent les germes d'une infinité de maladies. » (Laurens.)

On ne saurait donner trop de poids à ce fait qui, bien que capital, est trop souvent ignoré du public ; certains médecins même l'oublient : il faut se rappeler la physiologie spéciale du nourrisson qui,

encore mal équilibré, ne sécrétant pas encore d'anticorps, lutte mal contre l'envahissement microbien.

Quelques notions anatomiques expliquent pourquoi l'infection se localise d'abord au rhino-pharynx, puis se propage souvent :

Le cavum ou arrière cavité des fosses nasales forme le dôme du pharynx. Il constitue, le plus souvent, chez le nourrisson comme chez l'adulte, le premier relai de l'infection. Mais alors que chez l'un cette infection reste le plus souvent localisée, chez l'autre, elle a tendance à diffuser.

La muqueuse pituitaire du nourrisson est très fine et fragile. Les glandes y sont incomplètement développées et sécrètent peu. Les vibrisses existent à peine. Les cornets sont de dimensions réduites : Toutes conditions qui favorisent l'acheminement de l'infection vers le cavum au lieu de l'entraver.

Les germes pathogènes arrivent ainsi facilement dans l'arrière cavité, où ils trouvent un terrain favorable à leur développement grâce aux formations lymphoïdes qui, chez le nourrisson, sont souvent assez développées.

Sur la paroi supérieure du pharynx, en effet, se trouve l'amygdale pharyngée de Luschka. Elle présente une surface plissée et est parcourue de bour-

relets irréguliers séparés les uns des autres par des sillons, l'un médian, les autres latéraux.

Le sillon médian, le plus accusé de tous, présente fréquemment à son extrémité inférieure une dépression profonde, le recessus médian.

Tous ces sillons seront autant de repaires où iront se loger et pulluler les microbes, qui seront alors difficilement expulsables.

Sur les parois latérales du naso-pharynx, autour de l'orifice pharyngien de la trompe d'Eustache, existe un autre amas de follicules clos : l'amygdale tubaire de Gerlach, constituée par l'épaississement de la couche adénoïde de la muqueuse tubaire. Cette couche adénoïde se prolonge loin dans la trompe et va en se raréfiant au fur et à mesure qu'on se rapproche de la caisse du tympan.

En arrière de l'orifice pharyngien de la trompe se trouve la fossette de Rosenmüller, comblée aussi, chez le nourrisson, par du tissu lymphoïde.

La trompe d'Eustache est, chez le nourrisson, beaucoup plus courte que chez l'adulte. Son rétrécissement isthmique n'existe pas encore à cet âge.

Elle naît sur la paroi antérieure de la caisse du tympan par un large orifice et aboutit sur la paroi latérale du pharynx.

Son orifice, à ce niveau, n'est pas protégé, comme chez le grand enfant et l'adulte, par le bourrelet tubaire, qui fait défaut à cet âge.

La muqueuse, que nous avons vue riche en tissu adénoïde, se continue en dedans avec celle du nasopharynx, en dehors avec celle de la caisse du tympan.

La caisse, elle-même, communique largement avec l'antre pétreux par l'*aditus ad antrum* qui occupe, chez le nourrisson, toute la moitié supérieure de la paroi postérieure de la caisse. Il est, fait important, relativement plus large que chez l'adulte.

L'antre est tapissé par une muqueuse richement vascularisée, qui se continue avec celle de l'aditus et de la caisse du tympan.

Le bloc mastoïdien n'existe pas encore à cet âge; mais, par contre, il existe très souvent deux petits groupes de cellules, l'un sus-antral, l'autre formé par une cellule située entre l'antre et le conduit auditif externe.

Par l'intermédiaire de la trompe, l'oreille moyenne communique donc largement avec le nasopharynx, qui se trouve ainsi relié à la région mastoïdienne. « Les trois compartiments de l'oreille moyenne de l'enfant et de l'adulte, chez le nour-

risson, forment un tout, c'est-à-dire un cul-de-sac qui va du pharynx à la mastoïde. » (Le Mée.)

Comment l'infection du cavum peut-elle se propager à la caisse ?

Deux modes différents ont été invoqués :

1° La voie mécanique;

2° La voix lymphatique.

1° LA VOIE MÉCANIQUE

Le nourrisson étant habituellement en decubitus dorsal, les sécrétions virulentes du rhino-pharynx baignent les orifices des trompes; dans la position verticale, au contraire, ou bien elles glissent le long de la paroi postérieure du pharynx et sont dégluties, ou bien elles s'acheminent vers les choanes et s'écoulent par les narines.

D'autre part, le nourrisson régurgite souvent, et le lait passe dans le cavum, créant là une autre cause d'infection tubaire.

Mucosités virulentes et produits de régurgitation ne passeraient dans la trompe qu'à la faveur d'une rupture de l'équilibre entre la pression de l'arrière-nez et celle de la caisse. Ce fait se produirait lors d'un accroissement brusque de la pression dans le

naso-pharynx, surtout quand le nez obstrué n'assure plus une voie libre à la sortie de l'air.

De même quand l'enfant boit en position couchée : il s'étrangle, tousse, régurgite. Ce sont là autant de causes qui augmentent la pression dans le cavum et y favorisent la pénétration du lait.

2° LA VOIE LYMPHATIQUE

L'abondance des formations lymphoïdes qui se prolongent loin dans la trompe expliquerait, pour d'autres, la propagation de l'infection à la caisse. Il y aurait, au début, un premier stade de salpingite succédant à l'infection du cavum.

Quel que soit le mécanisme de la propagation de l'infection, un fait est certain : c'est le cavum qui en est le premier relai.

Arrivée dans la caisse du tympan, l'infection n'y reste pas localisée.

Le pus peut perforer le tympan qui occupe la majeure partie de la face externe et faire irruption dans le conduit auditif externe : c'est le fait de l'otite moyenne aiguë suppurée, forme rare chez le nourrisson jeune.

Il peut fuser dans l'antre par l'aditus : c'est le cas habituel chez le nourrisson, du fait de la large communication entre lui et la caisse.

Par la paroi postérieure de l'antre, l'infection peut gagner le sinus latéral : la lame osseuse intermédiaire, très mince, est perforée par des veinules qui unissent la muqueuse antrale au sinus.

La paroi inférieure de la caisse ou plancher répond au golfe de la jugulaire; c'est parfois une lamelle déhiscente, d'où possibilité de phlébite et de septicémie.

La paroi interne de la caisse répond au labyrinthe : labyrinthite et fusée de pus vers les méninges et l'endo-crâne.

La paroi supérieure de la caisse, qui la sépare de l'étage moyen de la base du crâne est formée par une lamelle pétreuse, tegmen tympani, qui s'unit à l'écaille du temporal : c'est la scissure pétro-squameuse interne; chez le nourrisson elle est encore large et laisse passer de nombreux vaisseaux dure-mériens. Parfois même le tegmen tympani manque en partie, mettant la dure-mère et la muqueuse de la caisse en contact immédiat, facilitant ainsi la propagation de l'infection aux méninges.

Le tegmen tympani formant aussi le toit de l'antre, le même danger de propagation existe de ce côté.

« L'oreille moyenne est donc le centre de rayonnement et de fusées pour toutes les complications des otites. » (Laurens.)

Comme, pratiquement, l'infection de l'oreille moyenne est inséparable de celle, originelle, du naso-pharynx, on saisit l'importance de cette infection initiale. Si elle peut rester cantonnée au rhino-pharynx, elle peut aussi se propager par continuité de muqueuse à l'oreille moyenne et aux régions qui l'entourent et se généraliser par voie veineuse.

Nous avons vu comment l'infection pouvait se propager du cavum vers l'oreille moyenne et se généraliser; mais là n'est pas sa seule voie de propagation.

Les mucosités pharyngées qui, chez le nourrisson couché, descendent constamment sur la paroi postérieure du pharynx, sont le plus souvent dégluties, d'où infection possible de tout le tractus digestif par pyophagie.

Ces mucosités peuvent aussi pénétrer dans le larynx et aller infecter les bronches et les alvéoles.

D'autre part, chez le petit enfant, il existe derrière le pharynx, en avant des premières vertèbres cervicales, et de chaque côté, un ganglion qui reçoit les lymphatiques de la muqueuse naso-pharyngée, de la muqueuse pituitaire, de la trompe et de l'oreille moyenne. On conçoit que ces ganglions puissent s'infecter et donner lieu à des adénophlegmons, ou abcès rétro-pharyngiens.

L'infection du cavum, même sans otite et sans mastoïdite, peut être le point de départ de bactériémies qui, selon la localisation des embolies septiques, seront à l'origine de broncho-pneumonies mortelles ou d'infections gastro-intestinales également très graves, pour ne citer que les plus fréquentes, car toutes les localisations peuvent se voir.

En résumé :

L'infection, arrivée dans les fosses nasales, crée une rhino-pharyngite, une adénoïdite plus ou moins franche, plus ou moins latente.

De ce foyer, elle peut se propager : à l'oreille moyenne, aux ganglions lymphatiques de la région, à la trachée et aux bronches, infecter le tube digestif, causer une infection générale par septicémie avec embolies septiques qui peuvent s'arrêter en un point quelconque de l'organisme et, de préférence, dans les poumons.

Cette infection générale pouvant succéder, comme nous l'avons vu, à une otite, à une mastoïdite compliquant elles-mêmes une infection rhino-pharyngée banale.

II

RHINO-PHARYNGITES ET VÉGÉTATIONS ADÉNOIDES AVEC POUSSÉES RÉCIDIVANTES

Nous nous sommes suffisamment étendue, au chapitre précédent, sur le rôle du rhino-pharynx comme distributeur de l'infection chez le nourrisson, pour nous permettre de ne pas insister, outre mesure, sur celui des rhino-pharyngites.

Nous ne ferons que signaler son importance dans les maladies contagieuses; nous ne nous occupons ici que des rhino-pharyngites primitives banales, survenant après contact avec un adulte simplement enrhumé ou seulement porteur de germes, celles dont on ne se méfie pas, celles qu'on traite par le mépris, celles pour lesquelles, habituellement, on ne fait aucune prophylaxie parce que jugées, sans doute, trop banales.

Au cours des maladies contagieuses, le rôle du rhino-pharynx est considérable tant du point de vue de la contamination que de celui des complications.

Nous savons, en effet, d'une part, que la plupart des maladies contagieuses débutent par le rhino-pharynx; d'autre part, qu'une infection rhino-pharyngée banale, au cours d'une rougeole, par exemple, est un facteur de gravité essentiel, puisqu'elle peut déclencher les complications otitiques, mastoïdiennes, broncho-pulmonaires, qui tuent le petit malade.

« Les maladies contagieuses, dites spécifiques, empruntent généralement leur gravité à des complications dues à des infections secondaires par des agents microbiens vulgaires » (Hutinel) et, de ces infections secondaires, le rhino-pharynx est le grand responsable.

De même, nous ne ferons que signaler le rôle important du cavum dans la diphtérie du nourrisson. C'est une forme larvée ou occulte, à laquelle il faut penser systématiquement et qu'il faut dépister par un examen bactériologique. A cet âge, en effet, les fausses membranes n'existent que rarement. Cette forme de diphtérie est d'autant plus contagieuse qu'elle passe inaperçue.

D'autre part, ignorée, elle évolue sournoisement, n'est pas traitée, devient chronique et finit par altérer profondément l'état général du petit malade.

Dans sa thèse, DUCHON soutient que, assez souvent, le bacille diphtérique trouvé dans le mucus du rhino-pharynx est un agent de surinfection des broncho-pneumonies, aggravant singulièrement leur pronostic.

Quoi qu'il en soit, comme le dit justement GRENET, « qu'il y ait ou non infection directe du poumon par le bacille, un fait demeure : à la broncho-pneumonie s'ajoutent les effets de l'intoxication diphtérique ».

LES RHINO-PHARYNGITES PRIMITIVES BANALES

Elles surviennent pendant les saisons froides, période où les sources de contagion sont plus nombreuses; mais se rencontrent aussi l'été.

Elles se manifestent par une fièvre, qui est parfois légère, 38°-38°5. Parfois plus élevée, 39°-40°. Parfois du type inversé : plus élevée le matin que le soir.

L'état général est plus ou moins touché.

L'enfant est abattu, grognon, anorexique; souvent il vomit, a une diarrhée glaireuse.

La courbe de poids reste stationnaire ou fléchit.

a) Effets locaux.

Localement, cette rhino-pharyngite produit de l'obstruction nasale; l'enfant est gêné pour respirer, il a une respiration bruyante, rapide, un ronflement par encombrement nasal.

Le muco-pus coulant sur la paroi postérieure du pharynx chez le nourrisson couché, irrite la région laryngée, provoquant une toux quinteuse, surtout nocturne, toux pharyngée, souvent émétisante.

Parfois, cette rhino-pharyngite est très discrète, larvée, presque occulte. Les signes locaux sont à peu près nuls, parfois font complètement défaut.

Pas d'obstruction nasale.

Pas d'écoulement de muco-pus.

Seulement un peu de rougeur de la gorge.

L'infection est latente, elle n'en est pas moins dangereuse.

Ces rhino-pharyngites aboutissent, par leur répétition, à hypertrophier les amas lymphoïdes du cavum qui, à chaque poussée infectieuse, participe de l'infection; les crêtes et les sillons s'exagèrent et deviennent des repaires où, même après la poussée aiguë, végèteront les microbes, créant ainsi un foyer d'infection chronique, menaçant continuellement l'oreille moyenne et les autres voies de propagation de l'infection, débilitant l'organisme.

L'obstruction nasale par rhino-pharyngite et par hypertrophie des végétations adénoïdes devient une gêne pour l'alimentation du nourrisson qui, ne pouvant respirer que par la bouche, étouffe dès qu'il tette, d'où fausse anorexie et sous-alimentation.

b) Effets généraux.

Cette obstruction nasale par insuffisance respiratoire provoque de l'anoxémie, avec toutes ses suites fâcheuses : pâleur, anémie, lenteur des combustions, anorexie, alimentation insuffisante, perte de poids, d'où hypotrophie staturale et pondérale.

L'anorexie est aussi sous la dépendance de l'aérophagie créée par les nombreux mouvements de déglutition qu'entraînent les mucosités pharyngées.

D'autre part, elles tapissent la muqueuse gastrique, diminuant sa capacité digestive, supprimant l'appétit et encombrant l'estomac de glaires qui, plus ou moins virulentes, provoquent une réaction inflammatoire de la muqueuse digestive et créent une entéro-colite.

L'estomac se débarrasse souvent de ces mucosités par des vomissements, parfois très abondants, quelquefois incoercibles.

Anorexie, vomissements, troubles intestinaux, inappétance finissent par altérer l'état général déjà

atteint par l'infection et mis en état de moindre résistance. Et, si ces accidents surviennent chez un nourrisson de moins de quatre mois, il faudra craindre de le voir devenir athrepsique.

Ces organismes, où toutes les fonctions sont plus ou moins troublées — car, très souvent, ces enfants atteints d'adénoïdite chronique ont une mauvaise élimination rénale et un rein fragile, — ces organismes débilités résistent mal, surtout s'ils sont nourris au lait de vache, qu'ils finissent par ne plus tolérer; ils seront des proies faciles pour toutes les complications des adénoïdites.

III

PRINCIPALES COMPLICATIONS DES INFECTIONS RHINO-PHARYNGÉES

Nous avons vu, en étudiant l'importance du rhino-pharynx, les principales voies de propagation de ses infections à tout l'organisme. Nous comprenons donc aisément comment celles-ci peuvent être à l'origine de multiples complications succédant :

soit à leur propagation de voisinage,

soit à une localisation secondaire d'une septicémie dont elles sont le point de départ.

Nous ne les étudierons pas toutes en détail, car nous dépasserions ainsi le but que nous nous sommes proposé : celui de faire ressortir l'intérêt du rhino-pharynx comme localisation primitive de l'infection.

Mais, si toutes les localisations secondaires sont possibles, trois d'entre elles méritent pourtant, par

leur fréquence et leur gravité, une place prépondérante.

Ce sont les complications : oto-mastoïdiennes,
broncho-pulmonaires,
gastro-intestinales.

Nous en ferons une très courte étude : c'est, le plus souvent, par une de ces complications, ayant succédé à une rhino-pharyngite banale, souvent passée inaperçue, que le nourrisson est amené à l'hôpital.

Elles peuvent survenir séparément; mais, très souvent, elles se succèdent, sont simultanées, s'intriquent, aggravant ainsi très sérieusement le pronostic, le rendant parfois désespéré.

A. — LES COMPLICATIONS OTO-MASTOÏDIENNES.

Ce sont les complications les plus fréquentes.

L'otite moyenne est, pour ainsi dire, la règle chez tout nourrisson porteur de végétations adénoïdes : chez lui, très souvent, la poussée d'adénoïdite se termine par une otite.

Pour BRINDEL, 99 fois sur 100, les otites n'ont pas d'autre cause que la présence de végétations adénoïdes dans le naso-pharynx.

Pour BLECHMANN, dans la moitié au moins des cas de catarrhe rhino-pharyngé de l'enfant, il y a réaction du côté de l'oreille moyenne ne se révélant que par un examen systématique.

Chez le nourrisson :

l'otite moyenne aiguë franche est l'exception;
l'otite latente, la règle.

a) *La forme aiguë franche.*

Elle apparaît, en général, au cours d'une poussée de rhino-pharyngite ou d'adénoïdite, parfois si discrète que l'otite paraît primitive. Mais, en fait, on retrouve souvent dans l'entourage du bébé un adulte ayant présenté un coryza. En général, l'enfant qui, jusqu'alors, était calme, se met à crier, s'agite, refuse de boire, vomit. Il présente des signes de souffrance. Parfois il porte la main à l'oreille malade. Sa température est élevée : 39°-40° et plus. Cette hyperthermie s'accompagne souvent de convulsions.

Les moments d'agitation et de souffrance sont entrecoupés de répit : l'enfant, calmé, essaie de s'assoupir. Enfin, il finit par s'endormir. A son réveil, on découvre sur l'oreiller une tache rosée séro-sanglante. L'oreille est remplie de cette sérosité.

La température est tombée et l'enfant est calme.

Si l'on avait examiné le tympan au moment de la crise aiguë, on l'aurait trouvé rouge et bombant dans le conduit auditif externe, prêt à se perforer.

Dans les jours suivants, l'oreille coule; il en sort un pus d'abord franc et épais qui, par la suite, devient filant.

La suppuration est définitivement tarie au bout de dix à quinze jours, parfois un peu plus.

Cette forme se complique rarement.

Mais il n'en est pas de même de

b) l'otite latente,

forme habituelle du nourrisson.

Le MÉE la définit ainsi : « collection purulente de la caisse qui ne se manifeste par aucun des signes fonctionnels habituels et dont les seuls signes physiques permettent le diagnostic. C'est une otite muette qui ne se révèle que par la notion de fréquence, que tout médecin doit avoir à l'esprit ».

C'est une otite qu'il faut toujours suspecter et qu'il faut rechercher systématiquement.

Le plus souvent elle n'a pas d'autre manifestation clinique que :

— la fièvre, l'amaigrissement, les troubles digestifs, syndrome traduisant l'infection.

Parfois, les troubles digestifs existent isolément :
— vomissements, diarrhée, chute de poids.

Parfois c'est uniquement la fièvre qui révèle ce foyer infectieux.

« Quand un nourrisson, dit VARIOT, fait de la fièvre et crie, que l'examen du tube digestif et de l'arbre broncho-pulmonaire est négatif, allez systématiquement à l'oreille et vous trouverez l'explication des symptômes, il s'agit d'une otite moyenne. »

Mais, chez les enfants débiles, la fièvre fait défaut, il existe même le plus souvent de l'hypothermie.

D'autres fois, c'est une complication de l'otite qui la révèle : une mastoïdite, une méningite, etc...

En tous cas, quelle qu'en soit la manifestation clinique, il faut y penser et examiner systématiquement les tympans car, seul, cet examen donne des signes de certitude. Encore les modifications de cette membrane sont-elles souvent très difficiles à interpréter.

Nous ne donnerons pas ici la technique de l'examen; ce serait trop nous écarter de notre sujet.

Il ne faudra pas s'attendre à voir le tympan rouge et bombant comme dans l'otite aiguë.

Il faudra se baser uniquement sur les modifications de sa couleur, sur l'absence de sa tache lumi-

neuse, dont la disparition est, pour LE MÉE, un signe capital d'otite latente, même en l'absence de toute modification de relief.

Ces modifications de la couleur peuvent être multiples. On peut trouver un tympan blanc mat, livide, gris sale, terne, gris jaunâtre, et, si l'otite est assez avancée, une coloration brunâtre, un tympan gaufré, hérissé de points brillants : « tympan givré ».

On voit combien peut être délicate l'interprétation des modifications de cette membrane.

Dans le doute il vaudra mieux faire une paracentèse exploratrice que de risquer de passer à côté d'une otite, à condition, toutefois, de prendre toutes les précautions d'asepsie nécessaires.

Quoi qu'il en soit, le pédiâtre doit savoir reconnaître un tympan anormal et faire appel à l'otologiste, qui posera le diagnostic précis et interviendra.

Si le médecin ne pense pas à l'otite latente et la laisse évoluer, il verra survenir des complications qui seront parfois mortelles.

L'examen systématique des oreilles, chez tout nourrisson malade, devrait être la règle.

Nous ne pensons pas sortir du cadre de notre sujet en disant quelques mots de la mastoïdite. Nous ne devons pas traiter les complications de l'otite;

mais, du fait de sa latence, elle est souvent révélée par une mastoïdite.

Nous avons vu, d'ailleurs, qu'en raison de l'anatomie spéciale de l'oreille moyenne du nourrisson, la caisse communique très largement avec l'antre et les cellules mastoïdiennes. Aussi l'antrite est-elle presque toujours la règle au cours de toute otite du nourrisson. L'antre jouant le rôle d'entrepôt du pus sans qu'il y ait de lésions d'ostéite vraie, il n'y a qu'une réaction inflammatoire de sa muqueuse.

Mais si la paracentèse ne vient pas à temps drainer la caisse et l'antre, on verra évoluer une vraie mastoïdite avec participation osseuse à l'infection.

Cette mastoïdite elle-même est souvent latente, ne se traduisant que par des signes d'infection grave, d'intoxication générale.

C'est ainsi qu'on voit amener à l'hôpital des nourrissons présentant un syndrome d'intoxication aiguë avec une hyperthermie, une pâleur marquée. Parfois avec un syndrome cholériforme et une déshydratation massive.

Si on ne pense pas à l'otite et à la mastoïdite, on ne fera qu'un traitement symptomatique, qui n'empêchera pas l'évolution de la maladie vers la mort : le nourrisson sera emporté par sa toxicose.

Mais, si on intervient à temps, l'antrotomie seule pourra sauver le petit malade.

D'autres fois, c'est une méningite purulente qui fait penser à l'otite et à la mastoïdite.

Cette notion de latence est capitale et doit être sans cesse présente à l'esprit du pédiâtre. Elle impose la recherche systématique du foyer infectieux. Elle dicte un pronostic réservé, car on ne sait pas toujours si l'infection en cours est récente ou ancienne. Peut-être est-elle déjà chronique quand on la découvre. Peut-être a-t-elle déjà profondément altéré l'état général du petit malade, anéanti toutes ses possibilités de défense.

Le résultat de l'acte opératoire dépendra uniquement de sa précocité et de la résistance du sujet.

B. — LES COMPLICATIONS BRONCHO-PULMONAIRES.

« L'infection rhino-pharyngée suivie d'infection pulmonaire ou de troubles généraux provoque la très grosse majorité des décès de la première enfance. » (Ribadeau-Dumas.)

Comme nous l'avons vu au début de notre étude, l'appareil respiratoire peut s'infecter à la suite d'une infection rhino-pharyngée banale :

— soit directement par voie descendante, par passage dans la trachée des mucosités virulentes du pharynx : c'est le mode habituel ;

— soit par localisation secondaire d'embolies septiques au cours d'une septicémie à point de départ rhino-pharyngé.

« Primitives ou secondaires, les broncho-pneumonies surviennent surtout chez les sujets dont le cavum est infecté, surtout chez les adénoïdiens. » (Grenet.)

Nous ne décrivons pas les signes cliniques des rhino-bronchites et des broncho-pneumonies, car nous en parlons uniquement pour montrer l'intérêt de la localisation rhino-pharyngée initiale de l'infection qui, souvent minime, très discrète, peut être à l'origine d'une des complications pulmonaires les plus graves, souvent mortelles.

Nous voyons couramment des mères qui vous amènent leur nourrisson atteint d'une broncho-pneumonie. L'interrogatoire vous apprend que l'enfant a présenté pendant quelques jours avant son entrée un coryza, suivi parfois d'une bronchite, avec température légère, sans grosse altération de l'état général ; puis, brusquement, la température s'est élevée, la dyspnée est apparue et le faciès s'est profondément altéré. Souvent même des troubles digestifs sont venus aggraver la situation.

Parfois, l'enfant est emporté en l'espace de quelques heures par sa broncho-pneumonie foudroyante.

Nous nous permettons de reproduire ici deux observations d'une clinique de GRENET, qui montrent d'une façon frappante l'importance du foyer rhino-pharyngé initial dans la genèse de ces complications pulmonaires.

Un garçon de quatre mois, sain et de développement normal, était pris, le 21 janvier 1929, d'un léger coryza. Le lendemain, 22 janvier, la fièvre commençait à monter et la dyspnée à apparaître. L'état s'aggravait rapidement dans la journée; et le petit malade était examiné à plusieurs reprises par son oncle, médecin très distingué, avec qui je me rencontrais à 9 heures du soir. Alors l'enfant était livide, abattu, criant à peine, en proie à une dyspnée formidable, entrecoupée par des périodes d'apnée; la poitrine était sonore, mais encombrée de râles; la température dépassait 42°. Vers 3 heures du matin, le malade succombait; le thermomètre avait atteint près de 43°. Tout s'était terminé en moins de 24 heures.

Mais l'histoire ne s'arrête pas là. Cet enfant avait une sœur, âgée de 18 mois; dès le premier jour, elle avait été séparée et recueillie par ses grands-parents. Le 23 janvier, elle présentait du catarrhe

rhino-pharyngé, quelques vagues signes de bronchite, avec une fièvre de 38°. Chez elle, à son tour, la température s'élevait, montait à 40°, avec des crochets assez marqués; la dyspnée s'installait; on constatait de petites zones submates, avec souffle et râles sous-crépitaunts, variables d'un jour à l'autre; il y avait de l'agitation, une réaction méningée; finalement, un foyer plus important se développait et se fixait à la base du poumon droit; et le 7 février, 15 jours après son frère, cette fillette succombait à son tour. Elle avait fait une broncho-pneumonie à noyaux disséminés, et, à la fin, un bloc plus compact à la base droite.

Ces observations font comprendre tout l'intérêt qu'il y aurait à protéger le nourrisson contre l'infection primitive du cavum, et cela d'autant mieux qu'il est plus jeune, le pronostic de la broncho-pneumonie étant redoutable chez le nourrisson de moins d'un an.

C. — LES COMPLICATIONS GASTRO-INTESTINALES.

« Plus de 85 % des troubles gastro-intestinaux et des perturbations d'origine digestive sont dûs à une infection primitive de l'oreille, du nez, du pharynx. » (Marriott.)

Une infection primitive du cavum, même très discrète, peut être, en effet, à l'origine de troubles gastro-intestinaux.

L'infection se propageant au tube digestif :

— soit directement, par déglutition des mucosités virulentes du rhino-pharynx;

— soit indirectement, par localisation secondaire d'un processus septicémique déclenché par le foyer rhino-pharyngé;

« toutes les maladies générales peuvent retentir sur le tractus digestif par voie sanguine de retour ». (Rilliet et Barthez.)

Ces troubles digestifs peuvent se présenter sous divers aspects.

Le plus souvent ils se traduisent par la triade :

- anorexie,
- vomissements,
- diarrhée.

L'anorexie résulte non seulement de l'état infectieux général, mais aussi de la mucophagie et de la pyrophagie qui encombrent l'estomac, pouvant parfois aboutir à une véritable gastrite glaireuse.

Les vomissements sont très fréquents; parfois alimentaires; ils contiennent surtout une abondante quantité de mucosités rhino-pharyngées. Dans certains cas, ils sont incoercibles.

La diarrhée consiste en l'émission de selles fréquentes, mal liées, grumeleuses, contenant des grains blanchâtres de caséine mal digérée, du mucus, provenant non seulement des mucosités dégluties, mais aussi souvent, d'une réaction inflammatoire de la muqueuse intestinale pouvant aboutir à une entéro-colite plus ou moins sévère, si l'enfant n'est pas traité en temps opportun.

Ces troubles digestifs aboutissent, par leur répétition, à un état de dénutrition marqué.

Au degré le plus simple, l'enfant cesse de progresser, son poids reste stationnaire. Si on ne pense pas à l'origine parentérale de ces troubles, si on ne traite pas la cause infectieuse, on aura beau tenter tous les changements de régime, on n'obtiendra aucun résultat. On verra petit à petit la dénutrition s'aggraver et aboutir à une véritable hypotrophie, à l'athrepsie.

Parfois même l'enfant acquiert une intolérance pour le lait, qu'il finit par ne plus digérer, rendant ainsi la thérapeutique plus difficile.

Cette dénutrition apparaît d'autant plus facilement que l'enfant est plus jeune et qu'il présentait déjà, avant l'infection, un certain degré de dyspepsie latente, ce qui se produit souvent chez les enfants élevés artificiellement.

Parfois, c'est un véritable syndrome cholériforme qui éclate :

Brusquement, la température s'élève. L'enfant est pris de vomissements et de diarrhée, puis s'installe un syndrome toxique avec déshydratation massive pouvant causer des chutes de poids considérables, jusqu'à 300 grammes par jour. L'oligurie est intense, aboutissant parfois à l'anurie. Si on n'obvie pas à cette déshydratation, si on ne supprime pas le foyer infectieux, le nourrisson sera emporté par cet état toxique.

Un fait est essentiel, c'est le caractère secondaire de ce syndrome cholériforme. Il y a une infection à son origine et il faut la supprimer si on veut obtenir la guérison.

En résumé : si l'infection rhino-pharyngée paraît bénigne en elle-même, elle peut être à l'origine de complications redoutables, souvent mortelles, chez les nourrissons.

IV

TRAITEMENTS DES INFECTIONS RHINO-PHARYNGÉES ET DES VÉGÉTATIONS ADÉNOIDES

Toute infection rhino-pharyngée, si banale soit-elle, doit être redoutée chez le nourrisson jeune; elle ne doit jamais être négligée.

Son traitement devrait être avant tout prophylactique.

Nous étudierons cette prophylaxie dans un chapitre spécial.

TRAITEMENT MÉDICAL

Traitement de l'infection rhino-pharyngée.

On emploiera des désinfectants médicamenteux : solutions antiseptiques faibles, car la muqueuse nasale du nourrisson est très fragile.

Solutions huileuses. — Toujours à base d'huiles végétales, jamais d'huile minérale ni de glycérine.

Le meilleur véhicule est l'huile d'amandes douces, puis l'huile d'olives :

- huile résorcinée à 1/60
- huile eucalyptolée à 1/150
- huile goménolée à 1/150

Solutions aqueuses. — Beaucoup de pédiâtres préfèrent le sérum physiologique.

Quand le jetage est abondant on pourra se servir de solutions de sels d'argent qui sont plus antiseptiques. On les emploiera au 1/100°, en les alternant avec des solutions huileuses, pour éviter de dessécher la muqueuse pituitaire.

Si l'obstruction nasale est marquée, il faudra, avant l'installation des antiseptiques, introduire quelques gouttes de sérum adrénaliné pour décongestionner la muqueuse en provoquant une vasoconstriction.

Il faudra toujours faire tiédir ces solutions avant de les employer pour éviter de surprendre la muqueuse pituitaire.

On devra aussi nettoyer les fosses nasales avant tout traitement.

D'autre part, on fera tous ces soins avant les tétées pour que l'enfant puisse respirer librement.

Il faudra, en outre, éviter de le laisser trop longtemps en *decubitus* dorsal, pour empêcher la stagnation des mucosités dans le cavum et leur chute dans le larynx et l'œsophage.

L'emploi des sulfamides par voie buccale sera un précieux adjuvant si l'infection est très marquée.

Si le nourrisson est porteur de végétations adénoïdes, qu'elles soient petites ou grosses, si elles entravent son alimentation, si elles entretiennent l'infection, il faut les supprimer.

Certains auteurs sont d'avis que l'intervention chirurgicale doit être tentée à n'importe quel âge, même chez des nouveau-nés de quelques jours, d'autres estiment qu'il ne faut pas opérer avant l'âge de 2 ans.

Mais, étant données les conséquences funestes que peuvent avoir ces adénoïdes infectantes ou obstruantes, il vaut mieux les supprimer dès que la nécessité s'en fait sentir : soit du fait que l'infection, soit par suite de la gêne mécanique.

Pour ceux qui redoutent le traitement chirurgical, la radiothérapie peut rendre de grands services.

L'ABLATION CHIRURGICALE

On emploiera la pince à cavum de Moure, ou mieux l'adénotome de la Force.

Il ne faut pas anesthésier le nourrisson. Par contre, dès l'acte chirurgical accompli, il faut basculer l'enfant, pour éviter la pénétration de sang dans le larynx.

Il faudra s'assurer avant toute intervention que le nourrisson a un temps de saignement et de coagulation normal.

On n'opérera jamais un nourrisson présentant une poussée aiguë, au risque d'avoir des désastres.

LE TRAITEMENT RADIO-THÉRAPIQUE

Ce traitement a sur la chirurgie certains avantages : on peut et on doit y avoir recours chez les infectés perpétuels, chez qui l'acte chirurgical est impossible, la radiothérapie étant d'autant plus efficace que les adénoïdes sont plus infectées.

S'il existe une otite, une mastoïdite concomitantes, loin d'être une contre-indication à l'irradiation, elles en seraient, au contraire, une indication, et on devra comprendre dans le champ d'irradiation l'oreille atteinte.

La radiothérapie agissant sur tout le cercle lymphatique, les amygdales péri-tubaires infectées n'échappent pas à son action.

Pour ceux qui redoutent une intervention chirurgicale précoce, elle serait le traitement de choix.

Une technique inoffensive de ces irradiations a été mise au point par SALOMON, GIBERT et CLÉNET, et a donné entre leurs mains d'excellents résultats.

D'autres auteurs les ont employées aussi avec succès. Robert CLÉMENT a eu l'occasion de faire irradier plusieurs de ses jeunes malades et a été satisfait de ce traitement.

Nous nous permettons de rapporter ici les résultats qu'il a publiés dans le N° 41 de la *Presse Médicale* du 24 mai 1939.

Sur 14 nourrissons au-dessous de 7 mois atteints d'adénoïdite aiguë ou chronique, il a obtenu :

9 guérisons, 3 améliorations (dont l'une d'elles a évolué, un mois après, spontanément vers la guérison) et 2 échecs.

Dans la majorité des cas la guérison a été définitive. Sur ces 14 nourrissons il a eu : 3 rechutes et dans 2 cas une nouvelle radiothérapie a amené la guérison complète.

Chez d'autres enfants de 7 mois à 6 ans, il a obtenu, sur 13 sujets traités :

8 guérisons, 5 améliorations. Deux fois seulement l'ablation chirurgicale a dû être pratiquée ultérieurement.

Notre Maître RIBADEAU-DUMAS, dans son service de la Salpêtrière, a fait traiter, soit par l'ablation chirurgicale, soit par la radiothérapie un grand nombre de nourrissons, porteurs de végétations adénoïdes, qui avaient été amenés à l'hôpital pour diverses complications de cette infection rhinopharyngée.

La plupart d'entre eux étaient des infectés et avaient, en dehors des poussées aiguës, une température au-dessus de la normale.

Ils étaient entrés dans le service :
soit pour des rhino-pharyngites à répétitions, entretenant un certain degré de dyspepsie;
soit pour des otites accompagnées de trouble digestifs ou de complications pulmonaires;
soit pour une mastoïdite avec syndrome toxique ou un syndrome cholériforme.

En outre, ces enfants avaient habituellement un accroissement très lent ou nul. Parfois même de grosses chutes de poids.

Certains d'entre eux étaient nettement hypotrophiques.

Sur un lot de 51 nourrissons de 2 mois à 24 mois, traités par l'ablation chirurgicale, 37 ont été très améliorés, soit immédiatement, soit quelques semaines après l'intervention et ont vu leur température revenir à la normale, leur croissance se faire d'une façon satisfaisante.

Sur 6 autres nourrissons traités par la radiothérapie, 5 en ont été très améliorés aussi.

Nous ne savons pas si tous ces enfants ont été guéris définitivement car nous n'avons pas eu, à leur sujet, des renseignements suffisants. Nous ne savons pas s'ils ont eu des rechutes après leur départ de l'hôpital.

PROPHYLAXIE DES INFECTIONS RHINO-PHARYNGÉES

« Il n'est pas indifférent, en commençant l'étude des affections du nourrisson, de remarquer que les neuf-dixièmes de celles-ci sont, au premier chef, des maladies évitables. » (Cathala.)

C'est dire l'importance considérable de la prophylaxie dans la pathologie du nourrisson.

Elle doit s'étayer sur de solides bases physiologiques et sur une puériculture bien comprise.

Pour qu'elle soit efficace, il faut se rappeler :

que l'infection domine la pathologie du nourrisson. Il se défend mal : ne sécrétant pas d'anticorps, il réalise mal une immunité active. Il se laisse envahir par cette infection et en est souvent la victime.

Elle pénètre le plus souvent par le nasopharynx, d'où elle pourra se propager à tout l'organisme.

Elle est due le plus souvent à des germes vulgaires végétant dans le pharynx des adultes qui entourent le bébé. C'est là un fait capital.

Elle est souvent latente et même occulte, évoluant sournoisement, débilitant l'organisme, annihilant ses faibles moyens de résistance. Elle peut être déjà chronique quand une complication vient la démasquer, ce qui parfois explique l'échec du traitement.

Il faut la suspecter derrière toute manifestation morbide du nourrisson, car si on la méconnaît, on se contentera d'un traitement symptomatique en laissant subsister la cause, et il échouera.

L'enfance est, d'autre part, la période de croissance par excellence. Période où le nourrisson subit des transformations considérables. C'est dire l'importance des répercussions fâcheuses de toute infection qui apportera des perturbations dans cet organisme, dont tout le développement ultérieur pourra s'en ressentir, même après la guérison.

« Le dérèglement survit à la cause, et, bien que celle-ci ait disparu, le trouble pathologique continue à se manifester, suscitant de nouveaux désordres. » (Cathala.)

Le terrain a une influence prépondérante :
« Tout incline à penser que ce n'est pas la qualité du germe causal ou de sa toxine qui imprime au tableau clinique ses traits si particuliers, mais que la qualité du terrain commande la qualité des accidents. » (Cathala.)

Il faut donc tout faire pour que le nourrisson ait un terrain résistant. Pour cela on doit non seulement le préserver de toute contagion, mais encore lui assurer une alimentation bien équilibrée, riche en facteurs de croissance, parfaitement adaptée à ses besoins, suffisamment vitaminée.

Comme le dit justement notre Maître RIBADEAU-DUMAS : « Le meilleur préventif de l'infection est une alimentation équilibrée assurant une bonne nutrition des tissus. »

Cet aliment parfait, le lait maternel l'est au premier chef.

Mais, comme le dit aussi très justement LEREBoullet : « Une bonne alimentation du nourrisson ne peut donner tous les résultats que si on réussit, par un effort parallèle, à préserver les enfants des maladies infectieuses banales et spécifiques. »

Nous voyons donc qu'une bonne puériculture assurant à l'enfant une hygiène parfaite, une croissance harmonieuse, le préservant de toute source de

contagion, sera le traitement prophylactique le meilleur. Nous irons même plus loin en disant que cette prophylaxie doit s'exercer avant la naissance, pendant la gestation, pour éviter un prématuré, un débile, dont l'élevage serait difficile et qui seraient très fragiles vis-à-vis de l'infection.

Mais il est un fait essentiel sur lequel nous voulons tout particulièrement insister :

Si médecins et personnel infirmier possèdent ces notions importantes et les appliquent, elles sont souvent méconnues du public. Pourtant, c'est le plus souvent dans le milieu familial que le nourrisson contracte l'infection rhino-pharyngée initiale qui aboutira, peut-être, à la mastoïdite, au syndrome cholériforme, à la broncho-pneumonie qui l'amèneront dans un état désespéré à l'hôpital. Là, malgré les soins les plus éclairés, souvent il en mourra, ou bien, s'il en guérit, parfois son organisme en subira encore pendant longtemps les fâcheuses conséquences.

Nous croyons donc qu'il serait très utile d'enseigner aux femmes une puériculture basée sur ces quelques notions que nous venons de passer en revue.

C'est la mère qui doit être avertie des faiblesses de son enfant, des dangers qui l'entourent. C'est elle qui doit tout mettre en œuvre pour le protéger.

Combien n'avons-nous pas vu de nourrissons qui venaient mourir à l'hôpital d'une méningite purulente, d'un syndrome cholériforme, d'une broncho-pneumonie toxique dont l'origine n'était qu'un coryza banal contracté au sein de leur famille!

Dans la pathologie du nourrisson, plus que dans toute autre, il faut surtout essayer de prévenir la maladie car, une fois déclarée, surtout si une infection en est la cause, nous ne sommes jamais sûrs de la vaincre.

VI

CONCLUSIONS

Le nourrisson est un organisme neuf, encore mal adapté, d'un équilibre instable et fragile, et cela, d'autant mieux qu'il est plus jeune. Du fait de cet équilibre précaire, il fait souvent, pour une infection banale initiale, dont la manifestation clinique est parfois larvée, un état toxique grave avec acidose et déshydratation pouvant aboutir à la mort.

L'infection d'origine exogène à germes banals domine la pathologie du nourrisson et est responsable de sa plus grosse mortalité par ses manifestations secondaires : broncho-pulmonaires, auriculaires, gastro-intestinales, etc..., du fait de la faible résistance du bébé, de l'absence d'immunité active à cet âge.

La principale voie de pénétration de l'infection est le rhinopharynx; de là, elle rayonne à tout l'organisme.

Les agents de ces infections sont des microbes banals.

Le réservoir de virus est, le plus souvent, le pharynx des personnes qui l'entourent, car c'est par contact inter-humain que le nourrisson infecte son cavum.

Cette rhino-pharyngite, qui est souvent atténuée dans ses expressions cliniques, voire même occulte, peut avoir des conséquences redoutables du fait de sa facile et très fréquente propagation :

- à l'oreille moyenne,
- à la trachée, aux bronches et aux alvéoles,
- au tractus digestif.

Cette propagation se faisant :

- soit par continuité de muqueuse,
- soit par voie lymphatique,
- soit par voie sanguine.

Les manifestations auriculaires, presque toujours latentes, demandent à être recherchées systématiquement, car, souvent, elles ne se traduisent que par le syndrome commun à toutes les infections du nourrisson :

fièvre — troubles digestifs — chute de poids,

faisant errer le diagnostic, jusqu'au jour où des complications plus graves, telles : une mastoïdite, pouvant se masquer elle-même derrière un syndrome toxique; un syndrome cholériforme, une broncho-pneumonie viendront donner l'éveil au médecin.

Aussi l'examen systématique des tympans devrait-il être la règle chez tout nourrisson malade.

Tout médecin soignant des nourrissons devrait savoir reconnaître un tympan normal d'un tympan malade, afin de faire appel à l'otologiste en temps opportun.

Tout nourrisson porteur de végétations adénoïdes, s'il a des poussées d'otite, doit en être débarrassé, car c'est là une des meilleures prophylaxie des infections du cavum et de la caisse du tympan.

De solides bases de puériculture et la notion que l'infection banale est la plus grosse cause de mortalité du nourrisson devraient être plus répandues dans le public, surtout parmi les futures mères. Car, lorsqu'un nourrisson est amené à l'hôpital avec un syndrome toxique grave déclenché par une mastoïdite, ou un syndrome cholériforme avec une déshydratation massive, la science et la thérapeu-

tique du meilleur des pédiâtres restent souvent inefficaces, alors que quelques notions de bonne puériculture et de prophylaxie auraient empêché ces états de se produire.

Vu, le Doyen :

BAUDOUIN.

Vu, le Président :

LEMIERRE.

Vu et permis d'imprimer :

Le Recteur de l'Académie de Paris :

MAURAIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ABOULKER (H.). — Les complications silencieuses des otites. (*Presse Médicale*, 8 août 1925.)
- ABOULKER. — Les otites et leurs complications. (*Gazette des Hôpitaux*, mai 1936.)
- ABRAND (H.). — L'otite des nourrissons, en particulier chez les athrepsiques. (*Soc. de Pédiatrie*, 19 décembre 1922.)
- ALOIN. — Mastoïdites et méningites de forme latente chez le nouveau-né et l'enfant du premier âge. (*Lyon Médical*, août 1925.)
- ARBELTIER. — Fréquence et gravité de l'otite du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1922.)
- ARLOING. — La mastoïdite latente du nourrisson. (*Archives internat. de laryngologie*, 1926.)
- AUDAT. — De la rhino-pharyngite chez les enfants. (*Thèse de Paris*, 1898.)
- BARBIER. — Les états cholériformes avec lésions de l'oreille moyenne au cours de la première enfance. (*Thèse Paris*, 1938.)
- BARBILLON. — De l'infection septique d'origine otique chez les nourrissons. (*Revue mensuelle des maladies de l'enfance et Thèse de Paris*, 1903.)

- BLECHMANN (G.). — Les feuillets du pédiâtre. — Feuille
XII : La Flambée à 40° (Le catarrhe du cavum).
(Doin, 1925.)
- BLOCH (André) et VESSELLE (Pierre). — Otite latente,
otite méconnue chez l'enfant. (*Semaine des Hôpitaux
de Paris*, juin 1925.)
- BOURCEOIS. — Hydrocéphalies d'origine otique. (*Thèse
Paris*, 1935.)
- BURGIN et GIANELLE. — Troubles de la nutrition déter-
minés chez le nourrisson par l'otite latente. (*Revue
française de Pédiatrie*, 1929.)
- CAROLY. — Contribution à l'étude des végétations adé-
noïdes dans les six premiers mois de la vie. (*Thèse
de Paris*, 1927.)
- CATHALA (J.). — Diarrhée cholériforme et syndrome
toxique (problèmes actuels de pathologie médicale),
2^e série. (Masson, 1932.)
- CATHALA (J.). — Pathologie du nourrisson. (Masson,
1931.)
- CATHALA (J.) et CHABRUN (J.). — L'infection chez les
enfants du premier âge (*in traité des maladies des
enfants*). (Collection Nobécourt-Babonneix, t. II.)
- CATHALA (J.) et SEMELAIGNE (G.). — Troubles digestifs
secondaires. (*In traité Nobécourt-Babonneix*.)
- CATHALA (J.) et CORMAN. — A propos de fièvres crypto-
génétiques du nourrisson. (*Société de Pédiatrie*, août
1926.)
- CATHALA (J.), M^{lles} LORRAIN et MOREL. — Communica-
tion sur les oto-mastoïdites latentes et les états de
dénutrition aiguë chez les nourrissons. (*Société de
Pédiatrie*, 20 octobre 1936.)

- CHABRUN (J.). — De l'infection et de l'immunité humorale chez l'enfant en bas âge. (*Thèse de Paris*, 1928.)
- CHAMBON. — Les états cholériformes d'origine parentérale observés à l'Hospice des Enfants Assistés. (*Thèse Paris*, 1939.)
- CHATIN et RENDU. — Fréquence et gravité des otites latentes chez le nourrisson. (*Journal de Médecine de Lyon*, décembre 1922.)
- CHAUVEAU. — Antrites du nourrisson dans lésion apparente du tympan. (*Arch. internat. de laryngologie*, 1906.)
- CLÉMENT (R.), GIBERT (P.) et CLENET (E.). — Roentgénéthérapie des adénoïdites de l'enfant. (Extrait de la *Presse Médicale*, 24 mai 1939.)
- CLENET (E.). — Contribution à l'étude de la roentgénéthérapie des adénoïdites. (*Thèse de Paris*, 1937.)
- COMBY. — Fébricules prolongées chez les enfants. (*Archives méd. enfants*, août 1922.)
- COMBY. — Relation des entéro-colites avec les adénoïdites chez les enfants. (*Société de Pédiatrie*, 19 juin 1906.)
- COMBY. — Otites latentes de la première enfance. (*Archives des maladies des enfants*, septembre 1917.)
- COMBY. — Les oto-mastoïdites du nourrisson. (*Archives médecine des enfants*, mai 1937.)
- COMBY. — Adénoïdites et entéro-colites. (*Soc. de Pédiatrie*, 19 février 1906.)
- DENECHAU et AMSLER. — Otite du nourrisson et du nouveau-né et infections estivales. (*Bull. Méd.*, 8 et 11 février 1922.)
- DEVILLERS (J.). — Etude thérapeutique du syndrome cholériforme du nourrisson. (*Thèse Paris*, 1939.)

- DREYFUS SÉE (G.). — Les néphrites rhino-pharyngées des enfants. (*Paris Médical*, 15 octobre 1932.)
- ELMERICH. — Végétations adénoïdes du nourrisson. Leur influence sur le développement. (*Thèse de Paris*, 1906.)
- FLOYD. — Otite latente du nourrisson. (*Annals otology*, 1925.)
- FLURIN (H.). — Les rhino-bronchites descendantes (les bronchites chroniques). (Masson, 1913.)
- FULCONIS. — La mastoïdite dans la pathologie infectieuse du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1935.)
- GASTOU. — Méningites otogènes (traitement). (*Thèse de Paris*, 1935.)
- GONDAREAU. — Contribution à l'étude des rapports entre l'adénoïdite et l'entéro-colite muco-membraneuse chez le nourrisson. (*Thèse de Montpellier*, 1908.)
- GRENET. — Les diphtéries larvées et occultes. (*Conférences cliniques de médecine infantile*, 2^e série.)
- GRENET. — Les broncho-pneumonies des enfants. (*Conférences cliniques de médecine infantile*, 1^{re} série.)
- GRENET. — La fièvre chez le nourrisson. (*Conférences cliniques de médecine infantile*, 2^e série.)
- GRUNING. — Rapports entre l'otite et certaines broncho-pneumonies ou entérites. (*Méd. Record*, décembre 1904.)
- GUINON, M^{me} NAGEOTTE, COMBY. — Parallélisme et rapports des infections du rhino-pharynx avec les troubles intestinaux et les entérites. (*Clinique infantile*, juillet 1906.)
- GUINON. — Des relations des entéro-colites avec les adénoïdites chez les enfants. (*Soc. de Pédiatrie*, 19 juin 1906.)

- JACOBSON. — Fièvre prolongée au cours des rhinopharyngites. (*Société de Pédiatrie*, 1908.)
- JAUPITRE. — La roentgenthérapie de l'hypertrophie et de l'infection de l'amygdale palatine. (*Thèse de Paris*, 1939.)
- JEANS. — Masked mastoïditis simulating alimentary intoxication. (*Arch. of oto-laryngology*, avril 1925.)
- KÆNIC. — Traitement des adénoïdites par la radiothérapie. (*Centre Médical*, juin 1934.)
- LANDOLT. — Introduction à l'étude des troubles digestifs liés aux maladies du nez et du rhino-pharynx. (*Thèse de Paris*, 1901.)
- LAURENS. — Précis d'O.R.L. du médecin praticien. (Masson, édit.)
- LELONG (M.). — Le traitement et la prophylaxie du choléra infantile et des états cholériformes. (Baillière, 1938.)
- LELONG (M.). — Le traitement des états cholériformes au cours des infections parentérales. (*Paris Médical*, 6 novembre 1937.)
- LE MÉE. — Les otites latentes de la première enfance. (*Congrès internat. d'otologie*, 1922.)
- LE MÉE et BLOCH (A.). — La mastoïdite du nourrisson. (*Archives internat. de laryngologie*, 1925.)
- LE MÉE, BLOCH (A.) et CAZEJUST. — Des otites latentes chez l'enfant. (1925.)
- LE MÉE et BOUCHET. — L'otite latente de l'enfant. (Extrait du *Journal Médical français*, octobre 1924.)
- LE MÉE. — A propos de la mastoïdite du nourrisson. (*Communication faite à la Société de Pédiatrie*, 18 février 1936.)

- LE MÉE et BLOCH (A.). — Les formes cliniques de l'otite latente chez l'enfant. Diagnostic et traitement. (*Monde Médical*, juin 1926, pages 552 à 564.)
- LE MARC'HADOUR. — Les végétations adénoïdes et les otites chez les nourrissons. (*Journal de Médecine et de Chirurgie pratiques*, 25 janvier 1915.)
- LEMOIGNE. — Infections pulmonaires par aspiration. (*Thèse de Paris*, 1934.)
- LESAUVAGE. — Méningites et otites à pneumococcus mu-cosus. (*Thèse de Paris*, 1935.)
- LÉVESQUE (J.) et PERROT (R.). — A propos des troubles digestifs et des états de dénutrition du nourrisson secondaires à une infection parentérale. (*Bull. Méd.*, 28 novembre 1936.)
- MARFAN. — Les causes et la pathogénie des diarrhées cholériformes de la première enfance. (*Le Nourrisson*, N° 6, 1936.)
- MARFAN. — Les affections des voies digestives de la première enfance. Hypothrepsie et Athrepsie. (Paris, 1923.)
- MARFAN. — Etude sur les végétations adénoïdes du nour-risson, en particulier sur leurs causes. (*Le Nour-risson*, mars 1917.)
- MARRIOTT. — Some phases of the pathology of nutrition in infancy. (*American Journal of diseases of Chil-dren*, déc. 1920.)
- MARRIOTT. — Gastro-entérites aiguës d'origine otique. (*The laryngoscope*, 1925, N° 8.)
- MARX. — La septicémie otogène. (*Annales d'O. R. L.*, 1937.)
- MATHIEU (R.). — Vomissements incoercibles du nour-risson à la suite d'une infection rhino-pharyngée.

MEYER (J.). — La broncho-pneumonie du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1923.)

MOREAU. — Complications méningées chez le nourrisson et l'enfant du premier âge. (*Lyon Médical*, 1925.)

NOBÉCOURT (P.). — Infections pharyngées et néphrites des enfants. (*Pédiatrie pratique*, 5 janvier 1923.)

NOBÉCOURT. — Rhinites et rhino-pharyngites simples des nourrissons. (*Revue française de Pédiatrie*, avril 1929.)

NOBÉCOURT. — Leçon clinique du 25 septembre 1940 : Syndromes cholériques des petits enfants associés aux rhino-pharyngites, otites, mastoïdites.

OMBRÉDANNE (M.). — La question d'âge dans les interventions sur le cercle amygdalien. (*Revue Médicale française*, 1934.)

PARROT. — De l'otite moyenne chez le nourrisson. (*Soc. Méd. des Hôpitaux*, avril 1869.)

RAVET (J.). — Méningite suppurée des nourrissons. (*Thèse de Paris*, 1937.)

RENAUD (Maurice). — Les otites et les suppurations du rocher chez le nourrisson. Leur extrême fréquence. Leur importance dans les diarrhées infantiles. Leur rôle dans la genèse de l'athrepsie. (*Bull. et Mémoires de la Société Méd. des Hôpitaux de Paris*, 20 oct.-27 oct. 1921.)

RENAUD (M.). — Otites latentes et méconnues. Leur importance dans les états infectieux. (*Journal Médical français*, octobre 1924.)

RENAUD et ARBELTIER. — Fréquence et gravité des otites chez les nourrissons. (*Bull. de l'Académie de Médecine*, avril 1922.)

- RIBADEAU-DUMAS. — Troubles digestifs dans les infections de l'enfance. (*Pédiatrie*, t. III. Coll. Sergent.)
- RIBADEAU-DUMAS et FOUET. — L'importance du facteur alimentaire dans le traitement des infections de la première enfance. (*Le Nourrisson*, 1926.)
- RIBADEAU-DUMAS. — Les infections broncho-pulmonaires du nouveau-né et du nourrisson. (*Questions cliniques d'actualité*, 1929.)
- RIBADEAU-DUMAS. — Infection et réinfection dans la première enfance. (*Encyclopédie médico-chirurgicale*.)
- RIBADEAU-DUMAS et RAULT. — Infection et réinfection chez le nourrisson. (*Le Nourrisson*, mars 1933.)
- RIBADEAU-DUMAS et DEBRAY. — Grippe cholériforme du nourrisson. (*Société de Pédiatrie*, 1924.)
- RIBADEAU-DUMAS. — Le syndrome cholérique et les toxoinfections graves de la première enfance. (*Presse Médicale*, 7 avril 1934.)
- RIBADEAU-DUMAS et CHABRUN. — L'infection chez l'enfant en bas âge. Etude étiologique et clinique. (*Bull. Médical*, 30 juin 1928.)
- RIBADEAU-DUMAS, RAMADIER, GUILLON et LE MELLETIER. — Communication sur les mastoïdites latentes au nourrisson. (*Société de Pédiatrie*, janvier 1936.)
- RIBADEAU-DUMAS. — La diarrhée cholériforme et le syndrome toxique de la première enfance. (*Problèmes actuels de pathologie médicale*, 2^e série, Masson, 1930.)
- RIBADEAU-DUMAS et CHABRUN. — Les fièvres cryptogénétiques du nourrisson. (*Semaine des Hôpitaux de Paris*, 2 juillet 1926.)
- RIBADEAU-DUMAS, M^{lle} RIST, HUSSOMEDDIN. — Réaction méningée au cours des rhino-pharyngites aiguës. (*Société Méd. des Hôpitaux*, janvier 1941.)

- RIBERT. — Contribution à l'étude des troubles digestifs secondaires aux rhino-pharyngites dans la première enfance. (*Thèse de Paris*, 1936.)
- ROHMER. — Le rôle des infections parentérales dans les troubles digestifs du nourrisson. (*Bruxelles Médical*, 1932.)
- ROUGET. — Les otites du nourrisson. (*La Méd. internat. illustrée*, mai 1939.)
- SALAMO. — Les mastoïdites des nourrissons. (*Thèse de Paris*, 1906.)
- SARGNON. — Les otites moyennes aiguës et latentes de la première enfance. (*Journal de Médecine de Lyon*, 1926.)
- SEBILEAU. — Les suppurations aiguës de la cavité antro-tympanale chez les enfants. (*Revue Méd. française*, avril 1922.)
- SEMELAIGNE (G.). — Conduite à tenir dans l'oto-mastoïdite des nourrissons. (*Gaz. Méd. de France*, avril 1941.)
- VARIOT, LE MARC'HADOUR, ROGER. — Rapports des végétations adénoïdes avec les troubles digestifs et les retards de croissance chez le nourrisson. (*Soc. de Pédiatrie*, 20 juin 1905.)
- VESSELLE (P.). — L'otite du nourrisson. (*Thèse de Paris*, 1925.)
- Von GYORCY. — Rôle de la mastoïdite chez le nourrisson. (*Arch. für Kinder*, avril 1936.)

